

EVALUACIÓN Y ANÁLISIS

de cadenas de suministro

Muchas empresas inician el año con una activa reestructuración de estrategias de gestión para su cadena de suministro. En este ámbito, dado que la complejidad económica y la dinámica industrial hace que las operaciones se vuelven más complejas y los sistemas ya no sean suficientes para controlar aspectos como la disponibilidad de artículos, cumplimiento de las órdenes, costos, y uso eficiente de activos, entre otros, es útil tener información sobre lo que podemos esperar. • **Bárbara Gaxiola***



La velocidad a la que se suscitan los cambios a lo largo de las cadenas de suministro siguen en aumento y todos ellos están siendo percibidos por los fabricantes, detallistas, proveedores de servicios logísticos, proveedores de transporte, distribuidores mayoristas, y de manera aún más significativa, por los consumidores.

Para comprender cómo estas cadenas compiten, en paralelo, en velocidad y en agilidad, platicamos con Gastón Cedillo, responsable técnico del Laboratorio Nacional del Conacyt en Sistemas de Transporte y Logística-Instituto Mexicano del Transporte, así como con Gustavo Equihua, presidente de ConaLog, y director de Gestión y Tecnologías de la Información (CIO) de Frialsa, quienes nos comparten su visión sobre los cambios y tendencias fundamentales que están ejerciendo influencia sobre los profesionales de las cadenas de suministros, así como las tendencias que rodean la tecnología en las cadenas de suministro

VIVIMOS UN PANORAMA COMPLEJO

sobre todo en el caso latinoamericano. Las empresas y países que logren desarrollar más y mejores esquemas de colaboración (inteligencia colectiva), van a ser los ganadores de esta nueva era más compleja, más retadora

Más innovación, más retos

¿Cuál es el panorama de la cadena de suministro para los próximos años?

Se trata de un panorama complejo, sobre todo en el caso latinoamericano. Las cadenas de suministro son los ejes a través de los cuales fluye el desarrollo global, sin embargo, actualmente nos enfrentamos a un contexto internacional con incertidumbre creciente. El proteccionismo está resurgiendo, las grandes potencias económicas buscan defender sus intereses y en ello, van erosionando el sistema de libre comercio que se construyó durante las últimas décadas.

Esto obliga tanto a los tomadores de decisiones del sector público, como del privado a buscar mecanismos para colaborar y articular esfuerzos como uno solo. También vemos que en los países más avanzados, están integrando más a la parte académica para nutrir a los ejecutivos de mayor conocimiento, de mayor tecnología, pero sobre todo, para apoyarse en la parte académica como un articulador que permita el dialogo entre las partes y con ello, se logren alinear más rápido los esfuerzos. Las empresas y países que logren desarrollar más y mejores esquemas de colaboración (inteligencia colectiva), van a ser los ganadores de esta nueva era más compleja, más retadora.

¿Cómo enfrentar los retos que la convivencia multigeneracional propone a la cadena de valor?

Al día de hoy este es un importante aspecto a resolver. Para mejorar la convivencia multigeneracional las organizaciones están implementando estrategias diversas, en realidad, una de las que parecería más exitosa es la de tener canales de comunicación diferenciados. Es decir, tener un enfoque más personalizado.



El profesional logístico debe ante todo ser capaz de proveer de una visión sistémica de los retos que enfrenta la organización, ser capaz de integrar equipos que promuevan e impulsen la inteligencia colectiva dentro de las organizaciones. Gastón Cedillo, responsable técnico del Laboratorio Nacional del Conacyt en Sistemas de Transporte y Logística-Instituto Mexicano del Transporte.

Sin embargo, esto requiere de una mejor utilización de métodos, procesos y tecnología. Para ello, es necesaria una mejor capacitación no solo de las áreas de administración del talento humano, sino de los líderes de equipo. Se trata de una tarea bastante retadora.

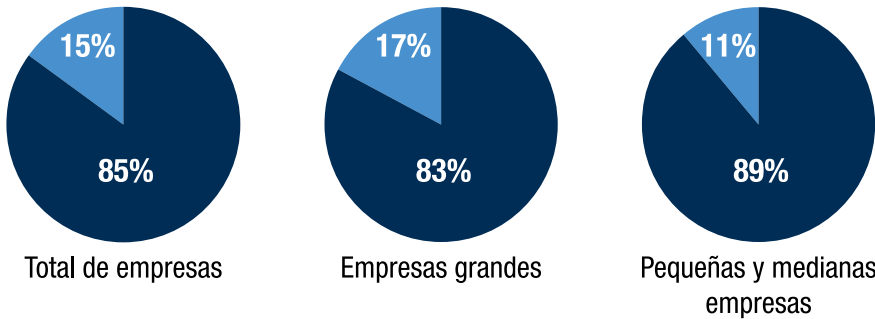
¿Qué tan maduro está el mercado de los 3PL en México en adopción de tecnologías disruptivas?

En realidad en este aspecto en México tenemos aún mucho por hacer. Si bien se tiene un reto en cuanto a los montos de inversión que la adopción de tecnologías disruptivas requiere, el reto principal es de la actualización del personal. Al no contar con información sobre las mejores prácticas a nivel global, en muchos casos, la tecnología se sigue viendo como un elemento importante, pero que no es indispensable para volverse más efectivo.

Sin duda es necesario mantener un ciclo de actualización importante dentro de todo el equipo de trabajo, pero también, los mecanismos para que la información fluya fácilmente entre los miembros. De lo que se trata es generar un ambiente en el que la innovación tecnológica empiece por contar con la información más actual, la adopción más efectiva, pero que luego migre hacia tomar la decisión de hacer alianzas con instituciones generadoras de tecnología para desarrollar las herramientas tecnológicas para la organización de acuerdo a las necesidades propias.

¿Considera la gestión eficiente de los procesos de su centro de distribución como una ventaja competitiva?

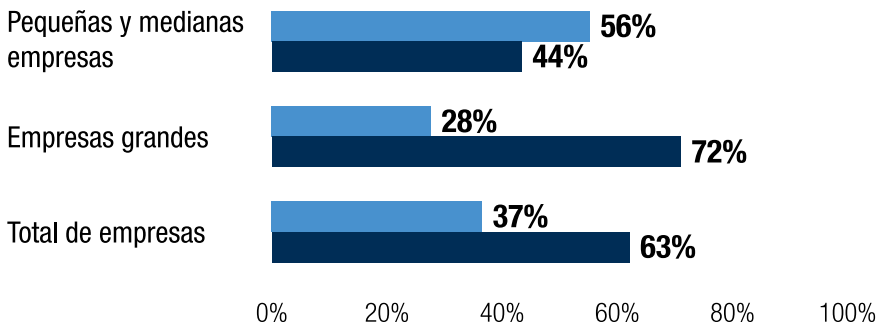
SÍ ■ NO ■



El 85% de las empresas encuestadas señaló que considera la gestión eficiente de los procesos de su centro de distribución como fuente de ventaja competitiva.

¿Cuenta con un sistema de indicadores de desempeño para medir y calificar las operaciones de su centro de distribución?

SÍ ■ NO ■



La diferencia entre las empresas grandes y las PyME que cuentan con un sistema de indicadores de desempeño para medir y calificar las operaciones de su centro de distribución es de 28 puntos porcentuales. Entre mayor es la empresa, más son utilizadas las métricas de desempeño.

¿Qué avance verá y en qué sectores en el uso de blockchain?

El blockchain es sin duda una tecnología disruptiva con mucho potencial. Debido a la carencia de información y/o variedad de casos de uso en México y Latinoamérica, es muy probable que su adopción tenga algún retardo, en comparación con otras zonas del mundo. Si bien ya se tienen algunas aplicaciones, la realidad es que hace falta mayor información al respecto de sus retos de implementación y vías para el éxito en contexto como el Latinoamericano.

El sector en donde se verá un mayor avance será el financiero y el de seguridad. Es muy probable que estos casos de uso sean un detonador fuerte para que su implementación se vaya extendiendo a los diferentes actores de la cadena de suministro.

¿Qué avance verá y en qué sectores en el uso de machine learning?

Machine Learning promete ser una palanca disruptiva mayor en la logística. En el pasado, la adquisición de datos era un tema crítico para el sector, actualmente, el sector de la logística y el y el transporte es uno de los mayores generadores de datos. Gracias a machine learning será posible aprovechar toda esta masa de datos para incrementar la calidad de los servicios logísticos.

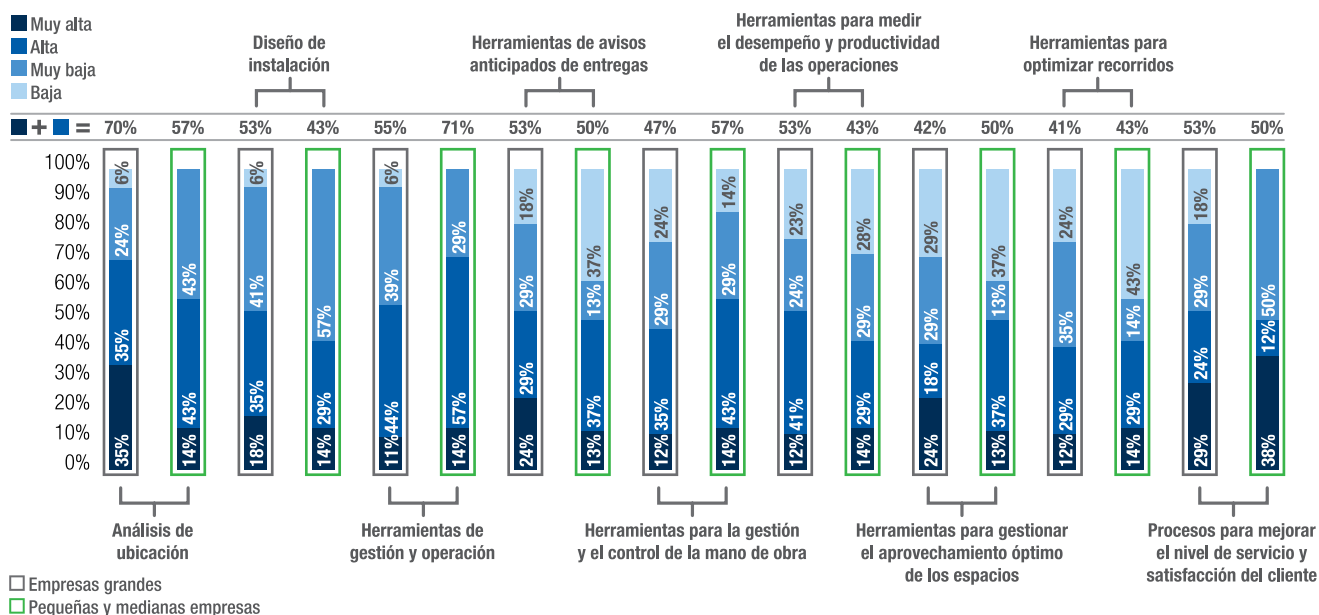
Sin embargo, la cantidad de especialistas que se requieren es de tal proporción que sin una adecuada alianza con la parte académica, difícilmente el sector privado y público, podrán contar con el número y nivel de especialización de profesionales que se van a requerir. Urge comprender que la vinculación academia-empresa-gobierno es un tema de sobre-vivencia para el sector.

¿Cuál es ahora el reto de la última milla?

Sin duda el principal reto, son los últimos 50 metros. En fechas recientes hemos podido atestiguar como el gran atraso en planeación urbana que tienen las ciudades en México, son actualmente una barrera que impide la fluidez en el movimiento de la carga urbana. Dada la creciente congestión en las zonas urbanas, ahora las ciudades están recurriendo a la restricción de la circulación y por su parte las empresas, recurren al trámite de amparos contra la medida.

Observamos un jaloneo que no resolverá el tema de fondo de cómo distribuir mercancías en zona urbana, respetando al medio ambiente y al menor costo para todos. Estamos frente a otro tema en el cual no avanzaremos sino se toman medidas colectivamente inteligentes. Es decir, más allá de tomar grandes o pequeñas medidas, se trata de diseñar juntos nuestras propias soluciones.

¿Qué nivel de importancia y profesionalismo le asigna a los siguientes elementos relacionados con la administración del centro de distribución?



Debemos comprender que cada sector por su cuenta (sector público, sector privado, academia, sociedad civil) no logrará resultados. El reto es construir las bases de la inteligencia colectiva que nos permita superar este y otros retos complejos que surgirán en el ámbito urbano de los próximos años.

¿Cómo reinventar el papel fundamental del profesional logístico en la mesa de discusión de la alta dirección?

En la medida en la que el logístico se encuentre solamente armado de herramientas técnicas, podrá ser desplazado por cualquier otro especialista. El profesional logístico debe ante todo ser capaz de proveer de una visión sistémica de los retos que enfrenta la organización, ser capaz de integrar equipos que promuevan e impulsen la inteligencia colectiva dentro de las organizaciones.

Más allá de sus capacidades técnicas, la cantidad y complejidad de los retos que se deben resolver actualmente y en el futuro, harán que la habilidad para establecer una visión de conjunto de una problemática y luego, establecer claramente el proceso colectivamente inteligente por medio del cual enfocará sus esfuerzos de solución y los de su equipo, son la clave para que la alta dirección aprecie el valor agregado de un profesional en logística.

Procesos definidos y esbeltos

¿Cuáles son los desafíos que los profesionales en suministros pueden esperar en la cadena de suministro en estos próximos años?

De la mano del comercio electrónico, las exigencias del consumidor están explosionando, exigiendo velocidad, eficiencia, agilidad e importantes inversiones en tecnología y automatización.

La demanda de un suministro extra rápido va a continuar en aumento, lo que sin duda promoverá un ambiente dawriniano (evolucionado) en el que quienes productos y servicios de manera expedita, de manera precisa y de manera rentable (un reto muy fuerte de la entrega rápida) serán los que logren la mejora continua y el éxito de sus planes estratégicos.

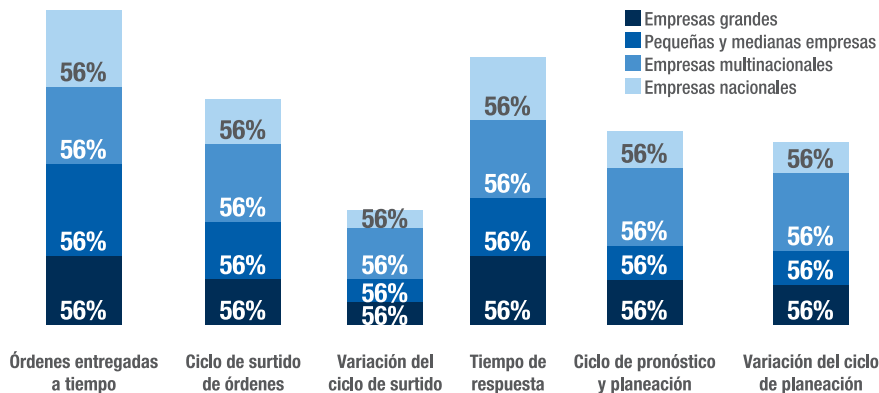
De lo que se trata es de lograr una mejor definición de procesos logísticos, que sean esbeltos, que sean confiables, que estén soportados por tecnologías y plataformas avanzadas, y que estas sean de fácil adopción y adaptables, pero, sobre todo la capacidad de trabajar y administrar equipos que estén integrados por personas con mente abierta y con mucha capacidad de colaboración tanto a nivel local como a nivel global.



La cultura colaborativa, clave en el éxito de la logística, debe ser desarrollada por las personas apoyadas en las tecnologías que nos permiten mejorar la interacción y compartir la información. Gustavo Equihua, presidente de ConaLog, y director de Gestión y Tecnologías de la Información (CIO) de Frialisa

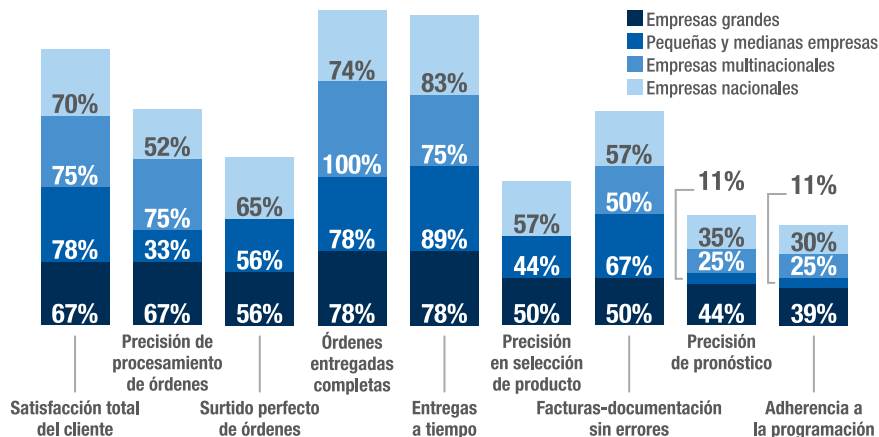
¿Utiliza los siguientes indicadores de tiempo, que a su vez impactan la operación del centro de distribución, para gestionar la cadena de suministro?

Porcentaje de las empresas que contestaron que sí



¿Utiliza los siguientes indicadores de servicio, que a su vez impactan la operación del centro de distribución, para gestionar la cadena de suministro?

Porcentaje de las empresas que contestaron que sí



¿Qué papel podrán jugar las pequeñas y medianas empresas en esta lucha por la competitividad?

Estamos en un momento muy oportuno para las empresas medianas y pequeñas, ya que cada vez hay más tecnologías (que antes eran muy caras y muy exclusivas) que ahora están siendo accesibles. Además, cada vez hay más personal que está capacitado en el uso de estas tecnologías, que puede adaptar o desarrollar sistemas y ello, si lo sumamos a la flexibilidad que puede tener una empresa de este tamaño vemos que hay muy buenas oportunidades para que compitan en los sistemas existentes de grandes cadenas.

En este sentido, los logísticos serán pieza fundamental en la automatización de procesos y generación de plataformas virtuales que permitan a empresas, instituciones y servicios funcionar de manera remota, comunicarse a través de canales innovadores y aplicar la inteligencia artificial a los procesos del día a día. Deben tener mucha capacidad para entender la cadena de valor desde el cliente final a través de cada eslabón y hacer análisis de valor para poder identificar los factores que nos mantienen en el mercado y traducirlo en una experiencia real.

LA ADQUISICIÓN DE DATOS

en el sector logístico era un tema crítico, actualmente es uno de los mayores generadores de datos. Gracias a machine learning será posible aprovechar toda esta masa de datos para incrementar la calidad de los servicios logísticos

¿Está el mercado de los 3PL en México maduro para la adopción de tecnologías disruptivas?

Están haciendo avances importantes en el uso extendido de tecnologías para la administración de almacenes y procesos de distribución, dado el avance de la tecnología y el nivel de adopción de la misma, el mundo empieza a moverse de manera más acelerada en torno a la economía digital, lo que demanda que las empresas tengan la capacidad de responder y ajustarse rápidamente a los cambios.

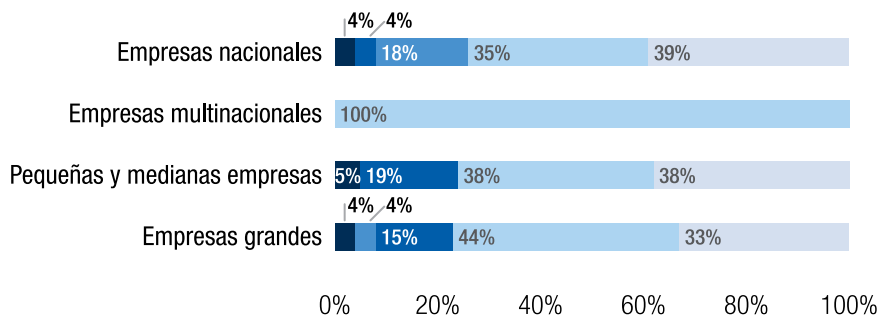
Podemos esperar que los 3PL vayan implementando mayores innovaciones tecnológicas a medida que mejoren su enfoque hacia la selección de un grupo de sectores y empresas clave y trabajar en ellos para incrementar de manera relevante su nivel de productividad con la compartición de riesgos. La viabilidad de la adopción tecnológica, el costo de despliegue, la seguridad, la regulación y asegurabilidad y la posibilidad de replicación con otros clientes del sector son factores que llevan a que los cambios se den con moderación pero sin detenerse. Todos los avances tecnológicos en las operaciones tienen el objetivo de ayudar a los profesionales de las cadenas de suministro a lidiar con requisitos más complejos a través de sus redes de distribución.



EL SECTOR

en donde se verá un mayor avance en la adopción de blockchain será el financiero y el de seguridad. Es muy probable que estos casos de uso sean un detonador fuerte para que su implementación se vaya extendiendo a los diferentes actores

¿Cuál de las siguientes acciones realiza actualmente para asegurar el proceso de disponibilidad de producto en anaquel (OSA)?



Las industrias automotriz y farmacéutica son las que más se preocupan por la disponibilidad de productos en anaquel o PDV.

- Algoritmos para planeación de demanda
- Inventarios de reserva
- Análisis para variación del ciclo de producción
- Ciclos cortos de surtido de órdenes
- Herramientas de gestión y operación

¿Cuáles son los sectores que avanzan en el uso de blockchain y machine learning?

En la medida en que los sectores que manejan bienes de alta especialidad o de alto valor vayan adoptando estas tecnologías, como por ejemplo en el manejo de productos farmacéuticos o componentes electrónicos, que van adoptando las plataformas para validar transacciones comerciales internacionales o para la trazabilidad de los bienes, veremos el aprovechamiento de estas tecnologías, primero en nichos específicos y después, a medida que se hagan más rentables, de una forma más extensa.

Dar mejor respuesta, dar información más oportuna y precisa para la mejor toma de decisiones promoverá que haya ganadores y perdedores conforme esas innovaciones disruptivas sigan desarrollándose. Habrá enormes oportunidades a todos los niveles, ya sea en la manera en la que se diseña y digitaliza una cadena de suministro, de forma adaptativa desde su centro de distribución o manufactura o la manera en que se optimizan los procesos de la red.

¿Puede verse en el uso de estas tecnologías una tendencia a la colaboración?

Si bien la mayoría de las empresas están implementando estrategias de digitalización, capacidades inteligentes y conectividad en sus cadenas de suministro, la colaboración y confianza entre los eslabones, proveedores y consumidores depende de las plataformas de inteligencia artificial (IA) y de que los datos provengan de una máquina que aprende a autocorregirse y tomar las decisiones correctas automáticamente. Esta capacidad se está convirtiendo rápidamente en una estrategia dominante. Las empresas que finalmente ganen lo harán serán las que puedan responder la pregunta de, ¿qué vendrá después?, con confianza, y crear entornos colaborativos que toman decisiones rentables en tiempo real.



Con la gran cantidad de información sobre productos, clientes, fabricación, transporte y logística y otros factores clave que afectan las ventas y márgenes, la cadena de suministro de extremo a extremo exige a las plataformas tecnológicas, incluyendo machine learning, blockchain y otras la confianza en que compartir los datos en tiempo real podrá ayudar a las organizaciones alcanzar éxito en este mercado retador.

Perspectivas

La décima logística anual de Agility Emerging Markets Index brinda a participantes de la cadena de suministro la oportunidad de ir más allá de una imagen macro, para mirar las narraciones de individuos países y regiones, y maravillarse con los resultados que provienen de una política inteligente y una logística inteligente inversión en infraestructura.

Según el "Agility Emerging Markets Logistics Index 2019", México está rankeado en el número 7 del ranking de Desempeño General (después de China, India, UAE, Indonesia, Malasia, Arabia Saudí):

- Índice de agilidad logística en mercados emergentes: 5.67
- Oportunidades logísticas domésticas: 5.34
- Oportunidades logísticas internacionales: 6.23
- Fundamentos de negocio: 5.13

Debido a su comercio con Estados Unidos, México lidera el continente americano en temas de Oportunidades logísticas internacionales, ya que con 6.23 está debajo solo de India (7.20) y China (9.70). ■